

LOUIS · PÖHLAU · LOHRENTZ

PATENTANWÄLTE
EUROPEAN PATENT AND TRADE MARK ATTORNEYS

DIPL.-PHYS. CLAUS PÖHLAU
DR.-ING. WALTER KÖHLER
DR. ARMIN WALCHER (CHEM.)
DIPL.-ING. NORBERT ZINSINGER
DIPL.-PHYS. WOLFG. SEGETH
DIPL.-ING. F. LOHRENTZ (1971-1999)

POSTANSCHRIFT/MAILING ADDRESS:

90014 NÜRNBERG/GERMANY
FACH/P.O. BOX 30 55

TELEFON: +49-911-5103 60

TELEFAX: +49-911-5113 42

E-MAIL: office@burgpatent.de

HAUSANSCHRIFT/PREMISES:

90409 NÜRNBERG/GERMANY
MERIANSTRASSE 26

Europäisches Patentamt
Erhardtstraße 27

80331 München

T/43899WO/MN-gg/WK-dr
Unser Zeichen / Our reference

21.06.2004

Internat. Patentanmeldung : PCT/DE03/02670
Offizieller Titel : Laserunterstütztes Replizierverfahren
Anmelder / Inhaber : Leonhard Kurz GmbH & Co. KG

Auf den Schriftlichen Bescheid vom 17. 5. 2004

Es werden neue Ansprüche 11, 19 und 20 eingereicht. Die Ansprüche 1 bis 10 sowie die Ansprüche 12 bis 18 verbleiben unverändert.

Es wird gebeten, die weitere Prüfung unter Berücksichtigung der neu eingereichten Ansprüche durchzuführen.

Änderungen:

Der neue Anspruch 11 enthält alle Merkmale des ursprünglichen Anspruchs 1 und ist durch das neue kennzeichnende Merkmal gegenüber dem aufgezeigten Stand der Technik abgegrenzt.

Die Stütze für das kennzeichnende Merkmal des neuen Anspruchs 11 ist der ursprüngliche Anspruch 19, dem zu entnehmen ist, dass eine die Replizieroberfläche temperierende Heizvorrichtung vorgesehen sein kann. Durch den ursprünglichen Anspruch 1 ist offenbart, dass diese Heizvorrichtung "zusätzlich" vorgesehen ist.

Der neue Anspruch 19 und 20 entsprechen dem Offenbarungsgehalt des ursprünglichen Anspruchs 19, wobei diese auf den neuformulierten Anspruch 11 abgestimmt wurden.

Einheitlichkeit:

In dem oben bezeichneten Schriftlichen Bescheid wird der Einwand der mangelnden Einheitlichkeit nach Regel 13.1 AusfOPCT erhoben.

Nach Änderung des Anspruchs 11 ist klargestellt, dass die Vorrichtung gemäß neuem Anspruch 11 zur Umsetzung des Verfahrens nach Anspruch 1 geeignet ist.

Somit liegt beiden beanspruchten Gegenständen die gleiche Aufgabe zugrunde, nämlich ein Verfahren bzw. eine Vorrichtung zu schaffen, das bzw. die die Erzeugung einer individualisierten Markierung mit erhöhter Fälschungssicherheit erlaubt.

Diese Aufgabe wird durch den Einsatz einer zusätzlichen Energiequelle gelöst, die die Replizieroberfläche temperiert.

Die beiden unabhängigen Ansprüche 1 und 11 verwirklichen somit die gleiche erfinderische Idee.

Nach 13.2 AusfOPCT ist das Erfordernis der Einheitlichkeit dann erfüllt, wenn zwischen diesen Erfindungen ein technischer Zusammenhang besteht, der in einem oder mehreren gleichen oder entsprechenden besonderen technischen Merkmalen zum Ausdruck kommt. Unter dem Begriff "besondere technische Merkmale" sind diejenigen technischen Merkmale zu verstehen, die einen Beitrag jeder beanspruchten Erfindung als Ganzes zum Stand der Technik bestimmen.

Bei den vorliegenden zwei unabhängigen Ansprüchen ist dieses Kriterium erfüllt, da beide eine zusätzliche steuerbare Energiequelle beanspruchen, die im nächstkommen Stand der Technik, der WO 00 30854, nicht offenbart oder nahe gelegt ist. Auch aus diesem Grund sollte nach Änderung des Anspruchs 11 der Einwand der fehlenden Einheitlichkeit überwunden sein.

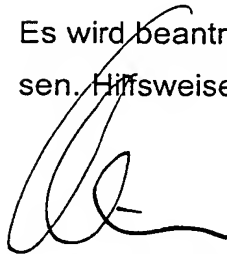
Neuheit und erfinderische Tätigkeit:

Es wurden keine Einwände hinsichtlich fehlender Neuheit erhoben.

Nach Änderung des Anspruchs 11 ist klargestellt, dass die beiden unabhängigen Ansprüche 1 und 11 das gleiche erfinderische Konzept verwirklichen. Unter Punkt 1 des oben bezeichneten schriftlichen Bescheids wurde festgestellt, dass es nicht naheliegend sei, das Verfahren gemäß WO 00 30854 durch Hinzunahme einer zusätzlichen Energiequelle abzuwandeln, um so zum Gegenstand des Anspruchs 1 zu kommen. Nichts anderes kann für die Vorrichtung gemäß neuem Anspruch 11 gelten. Somit ist es auch nicht naheliegend, die Vorrichtung gemäß WO 00 30854 abzuwandeln, indem eine zusätzliche, die Replizieroberfläche temperierende Heizvorrichtung vorgesehen wird. Somit beruht auch der Gegenstand des neuen Anspruchs 11 auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Anträge:

Es wird beantragt, einen positiven internationalen vorläufigen Prüfungsbericht zu erlassen. Hilfsweise wird ein zweiter Schriftlicher Bescheid beantragt.



Dr.-Ing. W. Köhler
Patentanwalt
(Zusammenschluss No. 39)

Anlagen:

Neue Ansprüche 11, 19 und 20

5

11. Vorrichtung, vorzugsweise zur Durchführung des Verfahrens nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
zur Erzeugung einer Markierung (45), z.B. Ziffern, Buchstaben,
10 Flächenmuster, Flächenbilder oder Dekor, auf einem Substrat (43),
vorzugsweise einer Folie, insbesondere Transferfolie,

10

mit einer als Replizierwalze ausgebildeten Repliziervorrichtung (41), wobei
auf einer Außenseite der Replizierwalze eine Replizieroberfläche ausgebildet
15 ist,

15

mit einer eine Strahlung (30) erzeugenden Einrichtung, vorzugsweise einer
Laseranlage, wobei die Strahlung (30) zur Ausbildung von mindestens einem
Abformbereich auf mindestens einen Abschnitt (70a,b) der Replizieroberfläche
20 gerichtet ist, und

20

mit einer Gegendruckvorrichtung (42), die eine Gegendruckfläche aufweist,
wobei das Substrat (43) zwischen der Replizieroberfläche der
Repliziervorrichtung (41) und der Gegendruckfläche der
25 Gegendruckvorrichtung (42) angeordnet ist, um in einem Kontaktbereich (53)
zwischen der Replizieroberfläche und dem Substrat (43) den Abformbereich
auf das Substrat (43) abzuformen,

25

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,

30

dass eine zusätzliche, die Replizieroberfläche temperierende Heizvorrichtung
vorgesehen ist.

19. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 11 bis 18,
dadurch gekennzeichnet,

5 dass eine die Replizieroberfläche temperierende Vorrichtung, nämlich eine Kühlvorrichtung zur Kühlung der Replizieroberfläche, insbesondere von Teilbereichen der Replizieroberfläche, vorgesehen ist, die vorzugsweise als Gebläse, Gasstromkühlung oder Kühlwalze ausgebildet ist.

10 20. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 11 bis 19,
dadurch gekennzeichnet,

dass die Heizvorrichtung zur Heizung der Replizieroberfläche, insbesondere von Teilbereichen der Replizieroberfläche, vorgesehen ist und insbesondere als Gebläse, Heiz-Lasereinrichtung, induktive Heizeinrichtung,
15 Widerstandsheizung oder als Wärmestrahlung erzeugende Einrichtung ausgebildet ist.